

Obsesif Kompulsif Bozuklukta Üstbilişsel İşlevler Üzerine Bir Değerlendirme

An Evaluation of Metacognitive Functions in Obsessive-Compulsive Disorder

İlker GÜNEYSU¹, Esmâ AKPINAR ASLAN¹, Sedat BATMAZ², Seda GÜNEYSU³

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

²Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

³Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

ÖZ

Amaç: Üstbilişsel teoride, düşünce kaynaştırma inançları, ritüellerle ilgili inançlar ve dur sinyalleriyle ilgili inançlar obsesif-kompulsif semptomları öngörmektedir. Farklı kültürlerde bu üç inanç alanını değerlendirmek için spesifik ölçekler kullanan kontrollü çalışmaların sayısı sınırlıdır.

Yöntem: Çalışma örneklemini obsesif-kompulsif bozukluğu olan hastalar (n: 106) ve kontrol (n: 200) grubundan oluşmaktadır. Katılımcılarca Obsesif-kompulsif Envanteri-Revize edilmiş formu, Penn Durum Endişe Ölçeği, Obsesif İnanışlar Ölçeği- 44, Düşünce Kaynaşma Ölçeği, Ritüeller Hakkında İnanışlar Ölçeği ve Durdurma İşaretleri Ölçeği doldurulmuştur. Gruplar arasında endişe ve OKB belirti şiddeti düzeyleri karşılaştırılmıştır. OKB'deki bilişler ve üstbilişler arasında korelasyon analizi yapılmıştır. Obsesif-kompulsif belirtilerin endişe, biliş, üstbilişsel yordayıcıları hiyerarşik doğrusal regresyon modeliyle incelenmiştir.

Bulgular: Üstbilişsel ölçek puanları, istifçilik dışında OKB grubunda

kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,001$). Obsesif-kompulsif semptomlar her üç üstbilişsel işlevle istatistiksel olarak pozitif korelasyon gösterdi ($r: 0,17-0,53$). Üç üstbilişsel alana ek olarak, endişe, mükemmeliyetçilik ve belirsizliğe tahammülsüzlük de obsesif-kompulsif belirtileri yordamıştır ($p<0,05$). Her üç üstbilişsel alan hiyerarşik regresyon modelinde endişe ve bilişlere ek olarak varyansa katkıda bulunmuştur ($p<0,05$).

Sonuç: Her üç üstbilişsel alan da OKB semptom şiddeti ile koreleydi. Üstbilişler, bilişlerin üstünde ve ötesinde ek varyansı açıklamıştır. OKB'nin üstbilişsel değerlendirme alanları, hiyerarşik regresyon modeline dâhil edildiğinde OKB semptom şiddetini yordamıştır.

Anahtar Sözcükler: Durdurma sinyalleri, düşünce kaynaşması, metakognitif terapi, istifçilik, obsesif-kompulsif bozukluk, ritüellerle ilgili inançlar, üstbiliş

ABSTRACT

Introduction: In metacognitive theory, thought fusion beliefs, beliefs about rituals, and beliefs about stop signals predict obsessive-compulsive symptoms. The number of controlled studies using specific scales to assess these three belief domains in different cultures is limited.

Methods: The comparison sample consisted of patients with obsessive-compulsive disorder (n: 106) and control (n: 200) group. Participants filled out the Obsessive-Compulsive Inventory-Revised form, Penn State Worry Scale, Obsessive Beliefs Scale-44, Thought Fusion Inventory, Beliefs about Rituals Inventory and Stop Signs Questionnaire. Correlation analysis of worry and OCD symptom severity levels, cognitions and metacognitions in OCD were performed between groups. Worry, cognition and metacognitive predictors of obsessive-compulsive symptoms were analyzed with a hierarchical linear regression model.

Results: The metacognitive scale scores were significantly higher in the OCD group than in the control group except for hoarding ($p<0.001$).

Obsessive-compulsive symptoms were statistically positively correlated ($r: 0.17-0.53$) with all three metacognitive functions in the OCD and control groups (except ordering in the control group). In addition to the three metacognitive domains, worry, perfectionism and intolerance of uncertainty predicted obsessive-compulsive symptoms ($p<0.05$). All three metacognitive domains contributed to the variance in the hierarchical regression model in addition to worry and cognitions ($p<0.05$).

Conclusion: All the three metacognitive domains were correlated with OCD symptom severity. Metacognitions explained additional variance above and beyond cognitions. Metacognitive assessment domains of OCD predicted OCD symptom severity when included in the hierarchical regression model.

Keywords: Beliefs about rituals, hoarding, metacognition, metacognitive therapy, obsessive-compulsive disorder, stop signals thought fusion

Cite this article as: Güneysu İ, Akpınar Aslan E, Batmaz S, Güneysu S. Obsesif Kompulsif Bozuklukta Üstbilişsel İşlevler Üzerine Bir Değerlendirme. Arch Neuropsychiatry 2025;62:62–68.

GİRİŞ

Üstbilişsel teori, obsesif-kompulsif bozukluk (OKB) semptomatolojisi ile ilgili bilişlerin değerlendirilmesi, izlenmesi veya kontrol edilmesinde yer alan inançlar, stratejiler ve süreçlerle ilgilidir (1). Wells'in üstbilişsel modeli, psikolojik bozuklukları "Kendi Kendini Düzenleyen Yürütücü İşlevler" modeli (K-DYİ) aracılığıyla açıklamaktadır. K-DYİ modelinde

bilişler içsel tetikleyiciler olarak kabul edilir ve bireyin tepkisini belirleyen, işlenmesi gereken girdilerdir. K-DYİ modeline göre çoklu seviyelerde işlenen ve "Bilişsel Dikkat Sendromu" olarak adlandırılan işlevsiz sistem, ruhsal bozuklukların başlamasına ve devam etmesine yol açabilir (2).

Öne Çıkan Noktalar

- Çalışmanın sonuçları OKB'nin üstbilişsel teorisinin geçerliliğine katkıda bulunmaktadır.
- Her üç üstbilişsel alan da OKB semptom şiddeti ile ilişkililiydi.
- MCT, OKB için endişe ve bilişten daha kapsamlı bir açıklama sağlamaktadır.

Wells'in modeli, obsesif-kompulsif (OK) semptomlara yol açan üç ana üstbilişsel alan olduğunu vurgulamaktadır. Bu üç üstbilişsel alan ritüeller, durdurma sinyalleri ve düşünce kaynaşması hakkındaki inançlardır. OKB'li kişiler, dikkatlerini düşüncelerine odakladıkları için girici düşünceleri kolayca tespit edebilirler. Düşüncelerin önemi ve anlamlılığına ilişkin üstbilişsel inançlar, bu düşüncelerin olumsuz bir şekilde değerlendirilmesine yol açar. Girici düşüncelerin potansiyel olarak zararlı olduğuna dair gerçekçi olmayan yorumlar, algılanan tehlikenin üstesinden gelmek için kompulsif davranışsal tepkilere yol açar (3).

Literatürde üstbilişsel inançların OKB semptomları ve etiolojisindeki rolünü inceleyen çalışmalar, düşünce-eylem kaynaşması, düşünce kontrolü ve tehlikelilik ile ilgili inançların OKB semptomları ile ilişkili olduğunu göstermiştir (4). Wells ve Papageorgiou üstbilişsel inançların endişe düzeyinden bağımsız olarak obsesyonlar için yordayıcı olduğunu bulmuştur (5). Endişe ve obsesyon ilişkisini karşılaştıran bir çalışma, üstbilişsel bir alan olan bilişsel farkındalığın obsesif düşüncelere özgü olabileceğini öne sürmüştür (6). OKB'li hastalarla yapılan bir çalışmada mükemmeliyetçilik ve sorumluluk modellerinden ziyade üstbilişsel inançların OK belirtilerin spesifik yordayıcıları olduğu gösterilmiştir. Aynı çalışmada, maruz bırakma ve tepki önleme terapisine verilen yanıtın üstbilişsel inançlarla yüksek oranda ilişkili olduğu da bulunmuştur. Klinik olmayan örneklerde yapılan benzer iki çalışma, Wells tarafından önerilen üç üstbilişsel alanın, endişe, abartılmış tehdit inançları, sorumluluk ve mükemmeliyetçilik kontrol edildiğinde bile OKB semptomlarını açıklayabildiğini göstermiştir (7).

OKB'nin üstbilişsel modeli, düşünce kaynaşması, ritüeller ve durduma sinyalleri hakkındaki inançlara dayanmaktadır. Kullanılabilecek üstbilişsel teknik (ÜBT) yöntemleri bu üç alana dayanmaktadır. Kaynaşma inançları, zihinsel süreçlerin eylem, olay ya da nesne boyutunda gerçekleşmiş gibi algılanmasıdır. Kaynaşma inançları için, mesafeli farkındalık, hastanın nesne modunu üstbilişsel moddan ayırt etmesine yardımcı olmak, önyargılı dikkat süreçlerini kontrol etmek, endişeyi ertelemek ve işlevsiz üstbilişsel inançlara meydan okumak bir terapistin seanslarda uygulayabileceği ÜBT'lerden bazılarıdır. Ritüellerle ilgili inançlar, ritüelleri yerine getirmemenin kaygı, suçluluk, işlev kaybı, davranış ve karakter üzerindeki etkilerine ilişkin atıfları ifade eder. ÜBT, mesafeli farkındalık, işlevsiz üstbilişsel inançlara meydan okuma, sokratik sorgulama, üstbilişsel farkındalığı artırma, ritüel modülasyon egzersizleri ve ritüelleri erteleme veya durdurma ile müdahale fırsatları sunar. Durdurma sinyalleri hakkındaki inançlar, ritüellerin ne zaman durdurulacağına dair kurullarla ilgilidir. Üstbilişsel teknik, bu inançların ne kadar gerekli ve uyarlanabilir olduğunu belirlemeye çalışır. Kullanılacak teknikler, bu inançların gerekliliğini değerlendirmeyi ve bu inançları daha işlevsel inançlarla değiştirmeyi amaçlamaktadır (3).

Yakın zamanda yapılan bir çalışmada, üç ana üstbilişsel alanla ilgili değerlendirme ölçeklerindeki şiddet puanlarının hem maruziyet tepki önleme terapisinde hem de ÜBT'de azaldığı ve kaynaşma inançlarındaki sonuçların ÜBT grubunda maruziyet tepki önleme terapisine grubuna

göre daha anlamlı derecede olumlu olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada, durdurma sinyalinin OKB şiddeti için daha iyi bir yordayıcı olabileceği belirtilmiştir (8). Bir başka çalışmada, üstbilişsel inançlardaki iyileşmenin OKB'de seçici serotonin geri alım inhibitörü tedavisine yanıtı öngörebileceği bulunmuştur (9). Mesafeli farkındalığı (ÜBT'nin temel yöntemlerinden biri) bilişsel yeniden yapılandırma ile karşılaştıran bir çalışmada, her iki tedaviye de yanıt benzer şekilde olumlu olmuştur (10).

OKB'nin ortaya çıkışına ilişkin açıklamalar gelişerek değişmiştir. Günümüzde, üstbilişsel model OKB'nin etiolojisi için tamamlayıcı ve yenilikçi bir temel sunmaktadır. Üstbilişsel modele ilişkin veriler çoğunlukla Batı kültüründeki çalışmalardan elde edilmiştir. Ayrıca çalışma sayısı sınırlıdır ve hasta grubu ile yapılan çalışma sayısı azdır. Tüm bunların ışığında çalışmamız, OKB tanısı almış Türk hasta örneğinde üstbilişsin OKB semptomları üzerindeki rolünü araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmamızın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

- Obsesif-kompulsif üstbilişler OK belirtilerle ilişkilidir.

- Klinik ve klinik olmayan örneklem arasında OK üstbilişler açısından anlamlı bir fark vardır.

- Üstbilişler; endişe, abartılmış tehdit inançları, sorumluluk ve mükemmeliyetçilik/kesinlik kontrol edildiğinde OK semptomları için ek varyansı açıklar.

YÖNTEM

Çalışma Örnekleme

Çalışma örneklemindeki hasta grubu, Eylül 2018 - Eylül 2021 tarihleri arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı polikliniğine başvuran 18-65 yaş arası OKB tanılı hastalardan oluşmaktadır.

OKB grubu için dâhil edilme kriterleri: Tanı görüşmesi sonucunda OKB tanısı konan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 18-65 yaş arası bireyler.

OKB grubu için dışlama kriterleri: Şizofreni ve ilişkili bozukluklar, bipolar bozukluk ve nörodejeneratif bozukluklar (Alzheimer hastalığı gibi) tanısı olmasıdır. Başvuru sırasında OKB dışında herhangi bir ruhsal bozukluk için psikotropik ilaç kullanımının devam etmesi. Her bir değerlendirme aracında %20'den fazla eksik verisi olan katılımcılardır.

Kontrol grubu için dâhil edilme kriterleri: Psikiyatri bölümü dışındaki polikliniklere başvuran 18-65 yaş arası gönüllü katılımcı olmaktır.

Kontrol grubu için dışlama kriterleri: Son bir ay içinde ruhsal bozukluklar için psikotropik ilaç kullanan katılımcılar ve her bir değerlendirme aracında %20'den fazla eksik verisi olan katılımcılardır.

Çalışma için etik onay Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 19.04.2017 tarih ve 83116987-121 sayılı izin ile alınmıştır. Tüm katılımcılardan yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır.

Kullanılan Değerlendirme Araçları ve İşlem

Sosyodemografik Veri Formu: Araştırmacı tarafından geliştirilen bu veri formu cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum ve ailede ruhsal hastalık öyküsü gibi temel tanımlayıcı özellikleri içermektedir.

DSM-5 için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-5-CV): DSM-5 tanıları belirlemek için geliştirilmiş yarı yapılandırılmış bir görüşme rehberidir (11). Bu görüşme rehberi DSM-5 tanı sınıflandırma sistemine aşina klinisyenler tarafından uygulanmıştır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır (12). Araştırmacılar çalışma öncesinde SCID-5-CV'nin uygulanması konusunda eğitim almışlardır.

Obsesif-kompulsif Envanter Revize Edilmiş (OKE-R): Obsesif-kompulsif bozukluğun belirti şiddetini belirlemek için geliştirilmiştir (13). Ölçek altı alt ölçekten oluşmaktadır: Yıkama, Kontrol Etme, Düzenleme, Obsesyon, İstifleme ve Nötralize Etme. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları 0,55-0,89 olarak bildirilmiştir (14). Yüksek puanlar bozukluğun şiddetinin arttığını göstermektedir.

Obsesif-kompulsif İnanışlar Anketi-44 (OKİA-44): OKB'nin etiyojisindeki birkaç önemli inanç alanını değerlendiren 44 maddelik bir ölçektir. İlk versiyonu 87 maddeden oluşmaktaydı, ancak OKB Çalışma Grubu tarafından güncellenerek 44 yüksek önemli maddeye ve üç faktöre indirgenmiştir. Kırk dört maddelik ölçeğin faktörleri mükemmeliyetçilik/kesinlik, düşüncelerin önemi/kontrolü ve sorumluluk/abartılı tehdit algısıdır (15). Bu 44 maddelik ölçeğin Türk toplumu için geçerliliği ve güvenilirliği gösterilmiştir (16). Bir başka çalışmada 44 madde ile yapılan doğrulayıcı faktör analizinde üç faktörlü model uygun bulunmuştur. Bu bağlamda Myers ve arkadaşları, düşünmenin önemi/kontrolü ile ilgili faktörün üstbilişsel bir alanı değerlendirdiği ve üstbilişsel yapılarla örtüşebileceği için dört faktörlü yapının uygun olacağını belirlemişlerdir. Bu dört faktörlü yapı mükemmeliyetçilik/kesinlik, düşüncenin önemi/kontrolü, sorumluluk ve abartılmış tehdit olarak tanımlanmıştır. Dört faktör için Cronbach alfa değerleri 0,86-0,94 olarak bildirilmiştir (17). Düşüncenin önemi/kontrolü ile ilgili faktör üstbilişsel bir alanı değerlendirdiğinden ve bu çalışmada diğer üstbilişsel yapılarla örtüşebileceğinden kapsam dışı bırakılmış ve diğer üç bilişsel inançlara yönelik temel değerlendirme alınmıştır.

Penn State Endişe Ölçeği (PSEÖ): Bu öz bildirim ölçeği 16 sorudan oluşmakta ve endişe düzeyini değerlendirmektedir. Sorular 1'den 5'e kadar 5'li Likert ölçeğine göre derecelendirilmektedir. Ölçek puanlarındaki artış daha yüksek endişe düzeyine işaret etmektedir (18). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Türkçe ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,91, test-tekrar test güvenilirliği ise 0,88 olarak bulunmuştur (19).

Düşünce Kaynaşma Ölçeği (DKÖ): Düşüncelerin önemi ve gücü hakkındaki üstbilişsel inançları değerlendiren 14 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir. Üstbilişsel modelin üç tür düşünce kaynaşma alanını ölçer. Bu alanlar düşünce eylem kaynaşması (DEK), düşünce olay kaynaşması (DOK) ve düşünce nesne kaynaşmasıdır (DNK) (20). Ölçekler için 0,89'luk Cronbach alfa değeri ile iyi bir iç tutarlılık bulunmuştur. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları 0,35 ile 0,78 arasında değişmektedir (21). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, ölçeğin tamamı ve alt ölçekleri için Cronbach alfa değeri 0,75-0,89 arasında bulunmuştur (22).

Ritüeller Hakkında İnanışlar Ölçeği (RHİÖ): Ritüellere ilişkin olumlu inançları öz bildirim yoluyla değerlendiren 12 maddelik bu ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,86, düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının ise 0,39 ile 0,65 arasında değiştiği bildirilmiştir (23). Davranış ve Karakter Değişikliği (DKD), İşlevsellik Kaybı ve Suçluluk (İKS) ve Anksiyete (A) boyutlarından oluşmaktadır. Alt ölçeklerin Cronbach alfa değerleri 0,77-0,87 arasında iyi bir iç tutarlılık göstermiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, Türkçe ölçeğin tamamı ve alt ölçekler için Cronbach alfa değeri 0,74-0,88 olarak bulunmuştur (22).

Durdurma İşaretleri Ölçeği (DİÖ): İnsanların ritüelleri sonlandırmak için kullandıkları gerçekçi olmayan durdurma sinyallerini temsil eden 12 maddelik bir öz değerlendirme anketidir. Kişi sorularda tasvir edilen durumların ritüelleri durdurmada ne kadar önemli olduğunu 0 ile 4 arasında derecelendirir. Durdurma işaretleri ölçeği için üç aylık test-tekrar test güvenilirliği 0,62 olarak bildirilmiştir. Anket, 0,89'luk Cronbach alfa değeri ile iyi bir iç tutarlılığa sahiptir (24). Türkçe ölçeğin tamamı için Cronbach alfa değeri 0,94'tür. Ölçek, Türkçe DİÖ'nin orijinal ölçeği gibi tek bir faktörden oluşmaktadır (22).

Veri Analizi

Verileri analiz etmek için IBM Sosyal Bilimlerde İstatistik Paket Programı (SPSS) sürüm 25 kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ile ortalamaları, standart sapmaları ve yüzde dağılımları raporlanmıştır. Grup karşılaştırmalarında kategorik değişkenler için ki-kare testi, normal dağılıma sahip sürekli değişkenler için bağımsız gruplar t-testi ve normal dağılıma sahip olmayan sürekli değişkenler için Mann-Whitney U-testi kullanılmıştır. Kontrol ve klinik grupları arasındaki ortalama fark için Cohen'in d-etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Cohen'in d etki büyüklükleri Cohen J. (1988) dikkate alınarak küçük ($d=0,20-0,49$), orta ($d=0,50-0,79$) ve büyük ($d \geq 0,80$) olarak sınıflandırılmıştır. Normalite analizi neticesinde değişkenler arasındaki korelasyonu tespit etmek için Pearsons korelasyon analizi uygulanmıştır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini araştırmak için regresyon analizi, değişkenlerin ek varyansa katkısını test etmek için ise hiyerarşik regresyon analizi kullanılmıştır.

BULGULAR

Sosyodemografik Özellikler

Çalışmaya 209 (%68,3) kadın ve 97 (%31,7) erkek katılımcı dâhil edilmiştir. Kontrol grubunun cinsiyete göre dağılımı 140 (%70) kadın ve 60 (%30) erkek; OKB grubunun cinsiyete göre dağılımı 69 (%65,7) kadın ve 37 (%34,3) erkektir. OKB ve kontrol gruplarının cinsiyete göre dağılımı arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,38$).

Üç yüz altı katılımcının yaş ortalaması $23,46 \pm 5,67$ yıl olarak hesaplanmıştır. Kontrol grubunun yaş ortalaması $21,98 \pm 5,76$; OKB grubunun yaş ortalaması $26,25 \pm 5,04$ 'tür. OKB grubundaki katılımcılar kontrol grubundaki katılımcılardan daha yaşlı bulunmuştur ($p < 0,001$).

Gruplar Arasında Obsesif-kompulsif Belirtiler, Bilişler ve Üstbilişlerin Karşılaştırılması

OKB ve kontrol gruplarının ölçek ve alt ölçek puanlarının ortalama değerleri hesaplanmıştır (Tablo 1). OKB grubunda semptom, biliş (istifçilik hariç) ve üstbiliş puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,001$).

Bilişsel İnançlar, Üstbilişsel İnançlar, Obsesif-kompulsif Belirtiler ve Endişe Düzeyi Arasındaki İlişki

Obsesif-kompulsif belirtiler ve endişe düzeyleri tüm bilişsel ve üstbilişsel inançlarla pozitif korelasyon göstermektedir ($r_s=0,43-0,64$, $p < 0,001$). Bilişsel ve üstbilişsel inançlar da birbirleriyle pozitif yönde korelasyon göstermektedir ($r_s=0,40-0,62$, $p < 0,001$). Korelasyon analizinin detayları Tablo 2'de verilmiştir.

OKB ve Kontrol Gruplarında Obsesif-kompulsif Belirtilerin Üstbilişsel İnançlarla Korelasyonları

OKB grubunda, tüm üstbilişsel inançlar OK belirtileri ile pozitif korelasyon göstermiştir ($r_s=0,17-0,50$). Bunun tek istisnası DKÖ ile sıralama arasındaki anlamlı olmayan korelasyondur. Kontrol grubunda gözlemlenen korelasyonlar için de benzer sonuçlar elde edilmiştir ($r_s=0,18-0,48$). Ancak bu örnekte, RHİÖ ile sıralama, kontrol etme ve nötralize etme arasında herhangi bir korelasyon bulunmamıştır. Ayrıca, Tablo 3'te gösterildiği üzere, DEK ile kontrol etme arasında da bir korelasyon bulunmamıştır.

OKB Belirtileri Üzerinde Endişe, OKB Bilişleri ve OKB'ye Özgü Üstbilişsel İnançların Doğrusal Regresyon Analizi

Tüm yordayıcı değişkenler doğrusal regresyon modeline eş zamanlı olarak girildiğinde, sorumluluk ve tehdidin abartılması hariç her bir değişken OK semptomatoloji üzerinde açıklanan varyansa bağımsız olarak katkıda bulunmuştur (Adj. $R^2=0,50$). Obsesif-kompulsif semptom şiddeti ile endişe arasındaki ilişki en yüksek bulunmuştur ($\beta=0,25$) ve bunu Tablo 4'te gösterildiği gibi mükemmeliyetçilik/kesinlik ihtiyacı ($\beta=0,17$) ve düşünce kaynaşması ($\beta=0,17$) takip etmektedir.

Tablo 1. Obsesif-kompulsif belirtilerin, bilişlerin ve üstbilişlerin gruplar arasında karşılaştırılması

	OKB n=106	KONTROL n=200	t	p	d
	Ortalama ± SS	Ortalama ± SD			
OKE-R Toplam	34,17±15,16	21,48±10,59	-7,53	<0,0001	0,97
Yıkama	5,41±3,87	3,02±2,35	-5,80	<0,0001	0,74
Obsesyon	7,94±4,37	3,83±2,83	-8,72	<0,0001	1,11
İstifçilik	3,82±2,99	3,58±2,22	-0,74	0,459	0,09
Düzen	6,22±4,51	5,03±2,74	-2,49	0,014	0,31
Kontrol	6,93±3,29	3,80±2,44	-8,58	<0,0001	1,08
Nötrleştirme	3,45±2,89	2,22±2,23	-3,82	<0,0001	0,47
DKÖ	435±238,34	241±208,59	-7,32	<0,0001	0,87
RHiÖ	26,98±8,55	17,89±5,59	-9,79	<0,0001	1,25
DiÖ	27,08±10,76	15,78±12,46	-8,15	<0,0001	0,97
OKİA-44	193,5±46,33	145,34±46,54	-8,27	<0,0001	1,03

DiÖ: durdurma işaretleri ölçeği; DKÖ: düşünce kaynaşma ölçeği; OKB: obsesif-kompulsif bozukluk; OKE-R: obsesif-kompulsif envanter revize edilmiş; OKİA-44: obsesif-kompulsif inanışlar anketi-44; RHiÖ: ritüeller hakkında inanışlar ölçeği; SS: standard sapma.

Tablo 2. Bilişsel inançlar, üstbilişsel inançlar, obsesif-kompulsif belirtiler ve kaygı düzeyi arasındaki ilişki

Pearson Korelasyon; r değeri n=306	1	2	3	4	5	6	7	8
1. OKİA-MBT	-	0,76 ^a	0,73 ^a	0,44 ^a	0,54 ^a	0,46 ^a	0,55 ^a	0,61 ^a
2. OKİA-S		-	0,74 ^a	0,40 ^a	0,51 ^a	0,50 ^a	0,47 ^a	0,54 ^a
3. OKİA-AT			-	0,52 ^a	0,62 ^a	0,50 ^a	0,58 ^a	0,64 ^a
4. DKÖ Toplam				-	0,58 ^a	0,45 ^a	0,53 ^a	0,46 ^a
5. RHiÖ Toplam					-	0,53 ^a	0,57 ^a	0,60 ^a
6. DiÖ Toplam						-	0,49 ^a	0,43 ^a
7. OKE-R Toplam							-	0,61 ^a
8. PSEÖ								-

^ap<0,001, ^bp<0,01

AT: abartılmış tehdit; DiÖ: durdurma işaretleri ölçeği; DKÖ: düşünce kaynaşma ölçeği; MBT: mükemmeliyetçilik ve belirsizliğe tahammülsüzlük; OKE-R: obsesif-kompulsif envanter revize edilmiş; OKİA-44: obsesif-kompulsif İnanışlar Anketi-44; PSEÖ: Penn State endişe ölçeği; RHiÖ: ritüeller hakkında inanışlar ölçeği; S: sorumluluk; SS: standard sapma.

Tablo 3. Obsesif-kompulsif belirtilerin üstbilişlerle korelasyonu

Pearson Korelasyon; r değeri	Toplam n=306			OKB n=106			Kontrol n=200		
	DKÖ	RHiÖ	DiÖ	DKÖ	RHiÖ	DiÖ	DKÖ	RHiÖ	DiÖ
OKE-R	0,53 ^a	0,57 ^a	0,49 ^a	0,39 ^a	0,50 ^a	0,45 ^a	0,48 ^a	0,38 ^a	0,36 ^a
Yıkama	0,50 ^a	0,48 ^a	0,41 ^a	0,40 ^a	0,42 ^a	0,45 ^a	0,45 ^a	0,29 ^a	0,25 ^a
Obsesyon	0,46 ^a	0,60 ^a	0,43 ^a	0,26 ^b	0,44 ^a	0,32 ^a	0,43 ^a	0,49 ^a	0,30 ^a
İstifçilik	0,30 ^a	0,31 ^a	0,27 ^a	0,24 ^b	0,36 ^a	0,27 ^b	0,35 ^a	0,31 ^a	0,29 ^a
Düzenleme	0,24 ^a	0,22 ^a	0,26 ^a	0,12 ^d	0,17 ^c	0,22 ^c	0,28 ^a	0,17 ^b	0,24 ^a
Kontrol	0,35 ^a	0,43 ^a	0,36 ^a	0,23 ^c	0,30 ^a	0,23 ^b	0,18 ^b	0,17 ^b	0,21 ^a
Nötralizasyon	0,42 ^a	0,37 ^a	0,36 ^a	0,38 ^a	0,43 ^a	0,40 ^a	0,36 ^a	0,19 ^b	0,26 ^a

^ap<0,001, ^bp<0,01, ^cp<0,05, ^dp>0,05

DiÖ: durdurma işaretleri ölçeği; DKÖ: düşünce kaynaşma ölçeği; OKB: obsesif-kompulsif bozukluk; OKE-R: obsesif-kompulsif envanter revize edilmiş; RHiÖ: ritüeller hakkında inanışlar ölçeği.

OKB Bilişlerinin, Endişenin ve OKB'ye Özgü Üstbilişsel İnançların Obsesif Belirtileri Yordayıcılığı Üzerine Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizi

Hiyerarşik doğrusal regresyon modeli, OKB'ye özgü üstbilişsel inançların, endişe ve OKB bilişlerinin ötesinde OKB semptomatolojisinin ek varyansına katkıda bulunup bulunmadığını test etmiştir. Bu nedenle, hiyerarşik regresyon modelinin ilk adımına endişe dâhil edilmiştir. İkinci adımda OKB bilişleriyle ilgili Obsesif-Kompulsif İnanışlar Anketi alt ölçekleri (Mükemmeliyetçilik ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük,

Sorumluluk, Abartılmış Tehdit) girilmiştir. Üçüncü adımda ise DKÖ, RHiÖ ve DiÖ regresyon modeline dahil edilmiştir. Hiyerarşik doğrusal regresyon modeli, OKB'ye özgü üstbilişsel inançların, endişe ve OKB bilişlerinin ötesinde OKB semptomatolojisinin ek varyansına katkıda bulunup bulunmadığını test etmiştir. Bu nedenle, endişe hiyerarşik regresyon modelinin ilk adımına dahil edilmiştir. İkinci adımda, OKB'ye ilişkin bilişler hiyerarşik regresyon modeline dahil edilmiştir. Son adımda ise OKB'ye özgü üstbilişsel inançlar hiyerarşik regresyon modeline dahil edilmiştir.

Tablo 4. Obsesif-kompulsif semptomlarının bilişsel, üstbilişsel ve endişe yordayıcılarının regresyon analizi

OKE-R [*] n=305	β	t	P
PSEÖ	0,25	4,43	<0,0001
OKIA -AT	0,13	1,75	0,081
OKIA -MKÖ	0,17	2,44	0,015
OKIA -S	-0,09	-1,32	0,185
DKÖ	0,17	3,25	0,001
RHIÖ	0,13	2,24	0,026
DiÖ	0,14	2,66	0,008

*(r: 0,71; adjr²:0,50)

AT: Abartılmış Tehdit; DiÖ: Durdurma İşaretleri Ölçeği; DKÖ: Düşünce Kaynaşma Ölçeği; MBT: Mükemmeliyetçilik ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük; OKE-R: Obsesif-Kompulsif Envanter Revize Edilmiş; OKIA: Obsesif-Kompulsif İnanışlar Anketi-44; PSEÖ: Penn State Endişe Ölçeği; RHIÖ: Ritüeller Hakkında İnanışlar Ölçeği; S: Sorumluluk.

Tablo 5. Obsesif-kompulsif belirtilerin endişe, bilişsel inançlar ve üstbilişsel inanç yordayıcılarının hiyerarşik regresyon modeli

OKE-R n=306	ΔR	sig.	B	t	sig.
ADIM 1	0,36	<0,001			
PSEÖ			0,62	13,60	<0,001
ADIM 2	0,02	0,16			
PSEÖ			0,38	6,48	<0,001
OKIA-MBT			0,16	2,18	0,03
OKIA-S			-0,03	-0,43	0,67
OKIA-AT			0,24	3,19	0,002
ADIM 3	0,07	0,003			
PSEÖ			0,28	4,47	<0,001
OKIA-MBT			0,14	2,05	,041
OKIA-S			-0,07	-0,10	,344
OKIA-AT			0,01	1,30	,194
DKÖ			0,17	3,23	,001
RHIÖ			0,14	2,36	,019
DiÖ			0,14	2,78	,006

AT: Abartılmış Tehdit; DiÖ: Durdurma İşaretleri Ölçeği; DKÖ: Düşünce Kaynaşma Ölçeği; MBT: Mükemmeliyetçilik ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük; OKE-R: Obsesif Kompulsif Envanter Revize Edilmiş; OKIA-44: Obsesif Kompulsif İnanışlar Anketi-44; PSEÖ: Penn State Endişe Ölçeği; RHIÖ: Ritüeller Hakkında İnanışlar Ölçeği; S: Sorumluluk.

Tablo 5'te sunulduğu gibi, sorumluluk abartılmış tehdit son adımdaki varyansa katkıda bulunmamıştır ($p>0,05$). Mükemmeliyetçilik ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük son basamaktaki varyansa katkıda bulunan tek bilişsel inançlardır. Her üç üstbilişsel inanç da son basamaktaki varyansa ΔR : 0,07 ($p<0,05$) olarak ek katkı sağlamıştır.

TARTIŞMA

Çalışmamızda, üç OK üstbilişsel inanç, istifçilik dışındaki OK belirtiler ve OK bilişsel inanç alanlarının puanları OKB grubunda kontrol grubuna göre daha yüksektir. OKB'ye özgü üstbilişsel inançların her üç alanı için de büyük bir etki büyüklüğü bulunmuştur (DKÖ $d=0,87$, RHIÖ $d=1,25$ ve DiÖ $d=0,97$).

Bizim sonuçlarımıza benzer şekilde, Solem ve arkadaşlarının (7) çalışmasında da klinik grupta klinik olmayan gruba göre daha yüksek ortalama puanlar elde edilmiştir. Aynı çalışmada DKÖ için benzer bir etki büyüklüğü bulunmasına rağmen, RHIÖ için daha büyük bir etki büyüklüğü bulunmuştur. Çalışmamızda DiÖ puanlarını da dikkate almış, böylece literatüre katkıda bulunmuştur. Çalışmamız ayrıca, tehdit ve sorumluluğun abartılması gibi bazı spesifik bilişsel inançların OK semptom şiddeti ile anlamlı veya korelasyon göstermemekte, ancak üstbilişsel inanç alanları ise tüm alanlar ile korelasyon göstermektedir.

Obsesif-kompulsif üstbilişler, OK bilişler, OK semptomlar ve endişe arasındaki korelasyona ilişkin sonuçlar r : 0,40 ile 0,64 arasında değişmektedir. Bu sonuçlar önceki çalışmalarla tutarlıdır (7,24). Kontrol etme ve sıralama gibi bazı OK belirtiler için korelasyon bulunmamıştır. Tüm üstbilişsel alanlar genel grupta istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon göstermesine rağmen, kontrol ve OKB gruplarında kontrol etme ve sıralama için anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır. Benzer çalışmalarda, bazı obsesif belirtiler bizim çalışmamıza benzer şekilde üstbilişsel inançlarla korele bulunmamıştır (7,25). Bu sonuçlar örneklem büyüklüğü, OK belirtilerin alt ölçeklerinin getirdiği sınırlılıklar veya üstbilişin tüm OK belirtileri aynı düzeyde açıklayamaması ile ilişkili olabilir.

Üstbiliş Ölçeği-30 (ÜBÖ-30) kullanılarak yapılan diğer çalışmalarda, farklı bozukluk grupları arasında ayırım yapmadığı bildirilmiştir (26). Yine de, ÜBO-30 daha genel bir yaklaşım içinde değerlendirme için kullanılabilecek bir ölçektir ve modelin doğasında bulunan transdiagnostik yaklaşıma spesifiktir. Bu nedenle, mevcut çalışmaya OKB'ye özgü değerlendirme araçlarının dâhil edilmesi, gözlemlenen bu sınırlamanın üstesinden gelmeyi amaçlamaktadır. OKB'de üstbilişlerin OK semptomlarını endişeden bağımsız olarak açıklayabilmesi, bozukluğa özgü üstbilişsel inançların da varlığına işaret etmektedir. Bu bulgu, bilişsel dikkat sendromuna ek olarak, olumlu ve/veya olumsuz üstbilişsel inançların da ruhsal bozuklukların sürdürücü faktörleri olabileceğini öne süren genel üstbilişsel psikopatoloji modeliyle tutarlıdır.

OKB'ye özgü üstbilişsel inançlar ile OKB'deki endişe ve bilişsel inanç alanları arasında bir korelasyon bulunmuştur. Doğrusal regresyon ve hiyerarşik regresyon analizleri, OKB'ye özgü üstbilişsel inançların endişe ve OKB ile ilgili inançlarla eş zamanlı olarak OK semptomatolojisindeki ek varyansı daha fazla açıklayıp açıklayamayacağını ve bireysel üstbilişsel inançların endişe ve bilişlerin ötesinde ve üstünde OKB semptomlarıyla ilişkili olup olmadığını test etmek için kullanılmıştır.

OKB üstbilişleri, hiyerarşik regresyon modelimizin son adımında OKB semptomlarının öngörücüsü olmuştur. Teorik temelde, OKB'ye özgü üstbilişlerin OKB bilişlerinin ötesinde bazı avantajlar sunabileceğine dair kanıt sağlamaktadır. Bu sonuç, literatürdeki çalışmaların aksine bir hasta grubuyla yürütülmüş olması ve OKB bilişlerinden bağımsız olarak hiyerarşik regresyon modelindeki varyansa katkısını göstermesi nedeniyle OKB üstbilişsel inançlarının ampirik gücünü pekiştirmektedir (8,9,10).

Üstbiliş çalışmaları, çeşitli kültürel geçmişler ve yaş grupları arasında belirli üstbilişsel inanç alanları ile OK belirtiler arasındaki ilişkiyi de göstermiştir (6,7,27,28). Çalışmamızda endişe, OKB'ye özgü tüm üstbilişsel inançlar ve OKB ile ilgili inançlardan yalnızca mükemmeliyetçilik/kesinlik OK belirtilerindeki varyansa katkıda bulunmuştur. Endişe ve üç OK üstbiliş hiyerarşik regresyon modeline sırayla dâhil edildiğinde, TFI ($\Delta r^2=0,08$), BARI ($\Delta r^2=0,03$) ve SSQ ($\Delta r^2=0,02$) ek olarak varyansa katkıda bulunmuş ve modeli açıklamaya devam etmiştir. Bu sonuçlar, OKB'ye özgü üstbilişsel inançların OK semptomları açıklamaya benzersiz katkısını göstermektedir.

Çalışmamızın sonuçları, OKB'ye özgü üstbilişsel inançların Türk klinik örnekleminde OK semptomların çoğunu açıklayabildiğini göstermektedir. Üç üstbilişsel inanç alanına (düşünce kaynaşması, ritüellerle ilgili inançlar ve durdurma sinyalleri) birlikte odaklanan çalışmalar literatürde azdır ve bunların çoğunda hasta grubuyla karşılaştırma yapılmamıştır.

Ancak bizim çalışmamızın da bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu kesitsel bir çalışmadır ve takip karşılaştırmaları yapılmamıştır. Kontrol grubunun yaş ortalaması 21,98±5,76 iken OKB grubunun yaş ortalaması 26,25±5,04'tür. OKB grubundaki yaş ortalaması sonuçları etkilemiş olabilir. Birincil psikotik bozukluklar ve bipolar bozukluklar dışında komorbid ruhsal bozuklukların varlığı çalışmada bir dışlama kriteri olarak değerlendirilmemiştir. Bu durum bu çalışmanın bir sınırlılığını oluştursa da, araştırmacılar üstbilişsel teorinin transdiagnostik yaklaşımını ve orijinal çalışmada komorbid durumların dışlanmamış olmasını göz önünde bulundurmışlardır (2,5,7).

OKB için şu anda önerilen ilk basamak tedavi seçenekleri bilişsel davranışçı terapi (BDT) ve farmakolojik tedavidir. Hastayla ilgili sorunlar (düşük tedavi uyumu gibi), uygulamayla ilgili sorunlar (BDT'nin uygulanmasının zor olması gibi) ve OKB'deki yüksek komorbidite insidansı, uygun bir BDT protokolünü takip etmesine rağmen tedaviye direnç ve nüks ile sonuçlanabilir (29). Dolayısıyla, bu koşullar altında BDT için alternatif bir yaklaşım tercih edilebilir. Böyle bir alternatif, OKB'li zorlu vakalar da dâhil olmak üzere çeşitli psikolojik bozukluklarda umut verici sonuçlar gösteren ÜBT olabilir (30).

Bu çalışmanın sonuçları, OK semptomların üstbilişsel modelinin Türk örnekleminde geçerliliğini desteklemektedir. Bu bulguların potansiyel klinik faydası, bilişsel dikkat sendromunun klasik bileşenlerini hedeflemenin yanı sıra, füzyon inançlarına, ritüeller ve durdurma sinyalleri hakkındaki inançlara meydan okumayı, farklı düşünce deneyimleriyle ilişkiyi değiştirmeyi ve yeni işlevsel düşünce kontrol stratejileri geliştirmeyi amaçlayan OKB için ÜBT araştırmalarına temel sağlayabilir. Bu çalışma, Türk klinik örnekleminde OKB'nin üstbilişsel modeline ilişkin daha fazla kanıt sunmakta ve birinci basamak farmakolojik ve psikoterapötik tedavilere yanıt vermeyen vakalarda ÜBT'nin alternatif bir seçenek olabileceğini düşündürmektedir.

Etik Komite Onayı: Çalışma için etik onay Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 19.04.2017 tarih ve 83116987-121 sayılı izin ile alınmıştır.

Hasta Onamı: Tüm katılımcılardan yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir- İG, SB EA ; Denetleme- SB; Kaynaklar- İG; Malzemeler- İG; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi- İG, SG; Analiz ve/veya Yorum- İG; Literatür Taraması- İG, SG; Yazıyı Yazan- İG; Eleştirel İnceleme- SB.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmanın yazılmasında herhangi bir kurum veya kuruluştan maddi destek alınmadığını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Flavell JH. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. *Am Psychol.* 1979;34(10):906-911. [Crossref]
2. Wells A, Matthews G. Attention and Emotion (Classic ed.): A clinical perspective. Psychology Press; 2014.
3. Wells A, Myers S, Simons M, Fisher P. Metacognitive model and treatment of OCD (Chap. 36). In: Abramowitz JS, McKay D, Storch EA, editors. *The Wiley Handbook of Obsessive Compulsive Disorders.* Wiley Online Library; 2017. p. 644-662. [Crossref]
4. Emmelkamp PM, Aardema A. Metacognition, specific obsessive-compulsive beliefs and obsessive-compulsive behaviour. *Clin Psychol Psychother.* 1999;6(2):139-145. [Crossref]
5. Wells A, Papageorgiou C. Relationships between worry, obsessive-compulsive symptoms and meta-cognitive beliefs. *Behav Res Ther.* 1998;36(9):899-913. [Crossref]
6. Janek AS, Calamari JE, Riemann BC, Heffelfinger SK. Too much thinking about thinking?: metacognitive differences in obsessive-compulsive disorder. *J Anxiety Disord.* 2003;17(2):181-195. [Crossref]
7. Solem S, Myers SG, Fisher PL, Vogel PA, Wells A. An empirical test of the metacognitive model of obsessive-compulsive symptoms: replication and extension. *J Anxiety Disord.* 2010;24(1):79-86. [Crossref]
8. Hansmeier J, Haberkamp A, Glombiewski JA, Exner C. Metacognitive change during exposure and metacognitive therapy in obsessive-compulsive disorder. *Front Psychiatry.* 2021;12:722782. [Crossref]
9. Park CI, Kim HW, Jeon S, Hwang EH, Kang JI, Kim SJ. Metacognitive beliefs predict early response to pharmacological treatment in patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychopharmacology.* 2020;237:3489-3496. [Crossref]
10. Rupp C, Gühne D, Falke C, Doebler P, Andor F, Buhlmann U. Comparing effects of detached mindfulness and cognitive restructuring in obsessive-compulsive disorder using ecological momentary assessment. *Clin Psychol Psychother.* 2020;27(2):193-202. [Crossref]
11. Shankman SA, Funkhouser CJ, Klein DN, Davila J, Lerner D, Hee D. Reliability and validity of severity dimensions of psychopathology assessed using the structured clinical interview for DSM-5(SCID). *Int J Methods Psychiatr Res.* 2018;27(1):e1590. [Crossref]
12. Elbir M, Alp Topbaş Ö, Bayad S, Kocabaş T, Topak OZ, Çetin Ş, et al. Adaptation and reliability of the structured clinical interview for DSM-5-Disorders - clinician version (SCID-5/CV) to the Turkish language. *Türk Psikiyatri Derg.* 2019;30(1):51-56. [Crossref]
13. Foa EB, Huppert JD, Leiberg S, Langner R, Kichic R, Hajcak G, et al. The obsessive-compulsive inventory: development and validation of a short version. *Psychol Assess.* 2002;14(4):485. [Crossref]
14. Yorulmaz O, Inozu M, Clark DA, Radomsky AS. Psychometric properties of the obsessive-compulsive inventory revised in a Turkish analogue sample. *Psychol Rep.* 2015;117(3):781-793. [Crossref]
15. Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. Psychometric validation of the obsessive belief questionnaire and interpretation of intrusions inventory Part 2: factor analyses and testing of a brief version. *Behav Res Ther.* 2005;43(11):1527-42. [Crossref]
16. Boysan M, Besiroglu L, Cetinkaya N, Atli A, Aydın A. The validity and reliability of the Turkish version of the obsessive beliefs questionnaire-44(OBQ-44) [Obsesif inanışlar ölçeği-44'ün (OIO-44)Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği]. *Noro Psikiyatr Ars.* 2010;47(3):216-223.
17. Myers SG, Fisher PL, Wells A. Belief domains of the obsessive beliefs questionnaire-44 (OBQ-44) and their specific relationship with obsessive-compulsive symptoms. *J Anxiety Disord.* 2008;22(3):475-484. [Crossref]

18. Meyer TJ, Miller ML, Metzger RL, Borkovec TD. Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behav Res Ther.* 1990;28(6):487-495. [\[Crossref\]](#)
19. Yılmaz AE, Gençöz T, Wells A. Psychometric characteristics of the Penn State Worry Questionnaire and Metacognitions Questionnaire-30 and metacognitive predictors of worry and obsessive-compulsive symptoms in a Turkish sample. *Clin Psychol Psychother.* 2008;15(6):424-439. [\[Crossref\]](#)
20. Gwilliam P, Wells A, Cartwright-Hatton S. Dose meta-cognition or responsibility predict obsessive-compulsive symptoms: a test of the metacognitive model. *Clin Psychol Psychother.* 2004;11(2):137-144. [\[Crossref\]](#)
21. Gwilliam, PD. An investigation into the cognitive predictors of obsessive-compulsive symptoms. Unpublished manuscript, University of Manchester;2021
22. Güneysu İ, Batmaz S, Akpınar Aslan E, Güneysu S. Metacognitive assessment of obsessive compulsive disorder: validity and reliability of the Turkish versions of the thought fusion instrument, beliefs about rituals inventory and stop signals questionnaire. *JCBPR.* 2021;10(2):177-193. [\[Crossref\]](#)
23. Fisher PL, Wells A. Metacognitive therapy for obsessive-compulsive disorder: A case series. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2008;39(2):117-132. [\[Crossref\]](#)
24. Myers SG, Fisher PL, Wells A. An empirical test of the metacognitive model of obsessive-compulsive symptoms: fusion beliefs, beliefs about rituals, and stop signals. *J Anxiety Disord.* 2009;23(4):436-442. [\[Crossref\]](#)
25. Jürgens C, Rupp C, Doebler P, Andor F, Buhlmann U. Metacognition in obsessive-compulsive disorder symptom dimensions: Role of fusion beliefs, beliefs about rituals and stop signals. *J Obsessive Compuls Relat Disord.* 2019;21:102-111. [\[Crossref\]](#)
26. Oguz G, Celikbas Z, Batmaz S, Cagli S, Sungur MZ. Comparison between obsessive compulsive disorder and panic disorder on metacognitive beliefs, emotional schemas, and cognitive flexibility. *Int J Cogn Ther.* 2019;12(3):157-178. [\[Crossref\]](#)
27. Cartwright-Hatton S, Mather A, Illingworth V, Brocki J, Harrington R, Wells A. Development and preliminary validation of the meta-cognitions questionnaire -adolescent version. *J Anxiety Disord.* 2004;18(3):411-422. [\[Crossref\]](#)
28. Grøtte T, Solem S, Vogel PA, Güzey IC, Hansen B, Myers SG. Metacognition, responsibility, and perfectionism in obsessive-compulsive disorder. *Cognit Ther Res.* 2015;39:41-50. [\[Crossref\]](#)
29. Öst L-G, Havnen A, Hansen B, Kvale G. Cognitive behavioral treatments of obsessive-compulsive disorder. A systematic review and meta-analysis of studies published 1993-2014. *Clin Psychol Rev.* 2015;40:156-169. [\[Crossref\]](#)
30. van der Heiden C, Melchior K, Dekker A, Damstra M, Deen M. Metacognitive therapy for obsessive-compulsive disorder: a pilot study. *J Obsessive Compuls Relat Disord.* 2016;9:24-29. [\[Crossref\]](#)